

**Antwort**  
**der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Steffi Lemke, Ulrike Höfken,  
Marina Steindor und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN**  
**– Drucksache 13/4313 –**

**Maßnahmen, Probleme und Risiken bei der Erhaltung pflanzengenetischer  
Ressourcen**

Die Erhaltung pflanzengenetischer Ressourcen in einer möglichst breiten Vielfalt setzt internationale und nationale Anstrengungen voraus. Mögliche Maßnahmen zur Erhaltung von pflanzengenetischen Ressourcen, z. B. Ex-situ-, In-situ- und In-situ-of-farm-Maßnahmen, sind national und international noch nicht aufeinander abgestimmt. Die Rolle und die Aufgaben der Genbanken, Züchtungsunternehmen und Forschungseinrichtungen sind unklar und nicht genügend koordiniert. Während die mit Risiken behaftete gentechnologische Forschung gefördert wird, stehen für Forschungsprojekte der partizipatorischen und konventionellen Züchtung kaum Finanzmittel bereit.

1. Ist der Bundesregierung bekannt, wie sich der Bestand des gesammelten Materials in den Genbanken der Bundesrepublik Deutschland aufteilt nach Herkunftsland, Fruchtarten und alten Sorten bzw. Wildmaterial?
  - a) In welchen Bereichen bundesdeutscher Herkunft sind die Sammlungen unvollständig?

Der Bestand gesammelter pflanzengenetischer Ressourcen in den Genbanken in der Bundesrepublik Deutschland ist der Bundesregierung weitgehend bekannt. Die zusammengefaßten Informationen sind über das Informationssystem GENRES beim Informationszentrum für genetische Ressourcen (IGR) bei der Zentralstelle für Agrardokumentation und -information (ZADI) in Bonn allgemein zugänglich.

Bei der Aufteilung nach Herkunftsland ist zwischen dem „Ursprungsland“, „Sammlungsland“ und „Geberland“ zu unterscheiden. Eine derartige eindeutige Zuordnung der Herkunft der Muster

---

*Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten vom 28. August 1996 übermittelt.*

*Die Drucksache enthält zusätzlich – in kleinerer Schrifttype – den Fragetext.*

ist teilweise sehr schwierig oder nicht möglich. Sie müßte im Einzelfall je nach spezieller Fragestellung geklärt werden. Eine generelle Übersicht über die Herkunft der in deutschen Genbanken gelagerten genetischen Ressourcen besteht daher nicht.

Die Aufteilung der Sammlungen nach Fruchtarten ist der Bundesregierung bekannt und wurde u. a. in der BML-Schriftenreihe Angewandte Wissenschaft, Heft 422, und auch im deutschen Bericht zur Vorbereitung der Vierten Internationalen Technischen Konferenz der FAO über pflanzengenetische Ressourcen publiziert.

Die Aufteilung nach dem „Status“ der Muster (z. B. alte Sorte) wird in den Genbanken unterschiedlich dokumentiert. Zusammengefaßte Angaben liegen im o. g. deutschen Bericht vor.

Die Sammlungen zu bundesdeutschen autochthonen Herkünften sind nicht vollständig. Als genetische Ressourcen für die Ernährung und Landwirtschaft werden etwa 950 in der Bundesrepublik Deutschland vorkommende Arten angesehen. Deren Populationen und ihre Diversität sind bisher nur in Ansätzen bekannt. Für das Gebiet der neuen Länder besteht aus früheren Forschungsarbeiten ein Grundlagenwissen. 1996 wurde am Institut für landwirtschaftliche Botanik der Universität Bonn – in enger Abstimmung mit dem oben erwähnten IGR – ein Projekt zur Kartierung und Erfassung der Diversität von einheimischen verwandten Wildarten von Kulturpflanzen in Nordrhein-Westfalen begonnen. Im übrigen wird auf die Antwort zu Frage 2 in der Kleinen Anfrage Drucksache 13/4312 verwiesen, in der Maßnahmen zur Erfassung von PGR und ihrer Wertigenschaften erläutert sind.

Das in den Forstgenbanken der Länder gelagerte Material ist weitgehend Wildmaterial autochthoner deutscher Herkünfte. Material fremdländischer Baumarten stammt ursprünglich meist aus Nordamerika (z. B. Douglasie u. a. Arten); z. T. wurde auch Material aus älteren deutschen Anbauten dieser Arten gewonnen.

2. Wo befinden sich – außer in den öffentlichen Institutionen – Sammlungen von pflanzengenetischen Ressourcen (PGR) in der Bundesrepublik Deutschland von bedeutender Größe und Wert?
  - a) Welchen rechtlichen Status schreibt die Bundesrepublik Deutschland privaten Sammlungen zu?
  - b) Hält die Bundesregierung es im Hinblick auf die aktuellen Verhandlungen in der FAO für notwendig oder nützlich, einen Überblick über diese Sammlungen zu gewinnen, und wenn ja, welche Maßnahmen sieht sie dafür vor?
  - c) Falls die Bundesrepublik Deutschland ihre Sammlungen in ein multilaterales Netzwerk unter Aufsicht der FAO einbringt, werden die Besitzerinnen und Besitzer privater Sammlungen hierzu auch angehalten oder angefragt?

Außer in öffentlichen Institutionen, einschließlich Stiftungen des öffentlichen Rechts, befinden sich Sammlungen pflanzengenetischer Ressourcen von bedeutender Größe und Wert noch in privaten Züchtungsunternehmen und Vereinen des bürgerlichen Rechts.

Dieses Material unterliegt – entsprechend der im Grundgesetz verankerten Eigentumsordnung der Bundesrepublik Deutschland und im Rahmen der Vorschriften des Bürgerlichen Gesetzbuchs sowie ggf. anderer gesetzlicher Vorschriften – der privaten Verfügungsgewalt der Eigentümer. In der Regel handelt es sich dabei um Material, das züchterisch genutzt oder bearbeitet wird. Es ist vorstellbar, daß – als Ergebnis der Verhandlungen zur Revision der Internationalen Vereinbarung über pflanzengenetische Ressourcen im Rahmen der FAO (IUPGR) – die Besitzerinnen und Besitzer solcher privater Sammlungen diese in ein multilaterales Netzwerk einbringen können. Die Bundesregierung würde es begrüßen, wenn von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht würde.

Bestände und Einzelbäume zur In-situ-Erhaltung forstgenetischer Ressourcen werden fast ausschließlich im Staatswald ausgewiesen. Die Sammlungen von forstgenetischen Ressourcen (ex situ) befinden sich bei den Forstlichen Forschungs- und Versuchsanstalten des Bundes und der Länder.

3. Welche Aufgabe sollten nach Ansicht der Bundesregierung bundesdeutsche Genbanken bezüglich der internationalen Bemühungen zur Rettung der PGR übernehmen?
  - a) Ist die Mittelzuweisung an die Genbanken nach Ansicht der Bundesregierung zufriedenstellend, um die ausreichende Pflege der Sammlungen zu gewährleisten und die zukünftigen Aufgaben zu bewältigen?

Die Bundesregierung geht davon aus, daß die deutschen Genbanken aufgrund nationaler Prioritäten und ggf. im Rahmen internationaler Vereinbarungen – auch in Abstimmung auf europäischer Ebene – einen Beitrag zur Erhaltung pflanzengenetischer Ressourcen für die Ernährung und Landwirtschaft leisten. Die Mittelzuweisungen für die Pflege des deutschen Materials sind ausreichend, um die erkennbaren zukünftigen Aufgaben zu bewältigen.

4. Wo sieht die Bundesregierung die Grenzen der Ex-situ-Erhaltung und eine Notwendigkeit der Ergänzung mit einer In-situ-Erhaltung?
  - a) Welche Rolle könnten dabei die Genbanken spielen?

Die Bundesregierung sieht in der Ex-situ-Erhaltung in Genbanken eine gute Möglichkeit zur Erhaltung pflanzengenetischer Ressourcen. Im Hinblick auf die weitere Entwicklung und stärkere züchterische und pflanzenbauliche Nutzung von Material bei unterschiedlichen Anbau- und Umweltbedingungen bedarf es ergänzend aber auch der In-situ-Erhaltung. Der Erhaltung in situ bedürfen insbesondere schwierig zu lagerndes Material und Wildformen, die in Deutschland heimisch sind. Maßnahmen zur In-situ-Erhaltung sind auch zur Ermittlung der Angepaßtheit und Anpassungsfähigkeit des gelagerten Materials von alten Sorten an bestimmte und sich ändernde natürliche Umwelt- und Anbaubedingungen geeignet. Dabei kommt den Genbanken eine wich-

tige beratende Funktion gegenüber entsprechenden öffentlichen und privaten Einrichtungen zu.

5. Welche strategischen Überlegungen liegen der Rationalisierung der Sammlungen zugrunde?
  - a) Welche Rolle mißt die Bundesregierung der Sammlung von PGR in der Form von Zellkulturen oder DNA-Banken bei?

Die Rationalisierung von Sammlungen pflanzengenetischer Ressourcen hat zum Ziel,

1. Doppelarbeit durch Eliminierung von Duplikaten in den verschiedenen Sammlungen zu vermeiden,
2. kostengünstigere Erhaltungsmethoden für pflanzliches Material, darunter ggf. auch Zell- oder Gewebekulturen, soweit dabei die genetische Stabilität gewährleistet ist, einzusetzen,
3. die technische Ausstattung zu verbessern, um Arbeitsaufwand zu reduzieren und
4. das Genbankmanagement zu verbessern.

Es ist zu erwarten, daß die Genomsammlungen, wie sie die Genbanken darstellen, um die Sammlung von DNA-Sonden ergänzt werden. Ein Ersatz der Sammlung von Pflanzenmaterial durch DNA-Banken ist jedoch nicht vorgesehen. In dem Maße wie die Kenntnisse über die Struktur und Organisation pflanzlicher Genome und allgemein über die genetische Diversität von Pflanzen wachsen, können die Sammlungen ggf. auch besser auf den Wert des Materials hin beurteilt und auf besonders interessantes Material hin konzentriert werden.

Ein großer Rationalisierungseffekt könnte sich durch ein arbeitsteiliges Vorgehen auf internationaler Ebene und eine enge Zusammenarbeit zwischen den Genbanken ergeben. Dies ist der Ansatz, der von der FAO im Rahmen des Globalen Aktionsplans zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen verfolgt wird, der im Rahmen der Vierten Internationalen Technischen Konferenz über pflanzengenetische Ressourcen im Juni 1996 beschlossen worden ist.

- b) Wer sind die Nutzer der Genbanken?

Eine Aufschlüsselung der von der FAL-Genbank (Braunschweig) und der Genbank des IPK (Gatersleben) im dreijährigen Durchschnitt (1990 bis 1992) abgegebenen Muster nach Nutzungsrichtung und Nutzergruppen ergibt sich aus der folgenden Übersicht:

## Gatersleben

Nutzungsrichtung	national	international
Evaluiierung der Art	3 227	1 573
Evaluiierung bestimmter Merkmale	1 583	351
Forschungszwecke	415	497
züchterische Nutzung	1 122	785
Sonstige	400	393
Summe	6 747	3 599

## Braunschweig

Nutzergruppen	national	international
Institute	2 313	3 566
Züchter	1 257	225
Privat	1 127	392
GFP	582	
Summe	5 279	4 183

[Quelle: Dachverband Agrarforschung (Hrsg.), Organisationsanalyse zu pflanzen-genetischen Ressourcen für die Forschung im Bereich landwirtschaftlicher und gartenbaulicher Kulturpflanzen, Schriftenreihe agrarspectrum, Bd. 23, Frankfurt/M. 1994, S. 41.]

6. Wie hoch schätzt die Bundesregierung den Verlust an genetischem Material durch Generosion, Keimfähigkeitsverlust, technische Schwierigkeiten, Verwechslung, unzureichende Etikettierung usw. in den Sammlungen der Genbanken?

Der Verlust wird als gering veranschlagt. Genaue Untersuchungsergebnisse liegen der Bundesregierung nicht vor.

7. Wie könnten sich nach Ansicht der Bundesregierung die Genbanken als Servicezentren für die Projekte und Länderprogramme der In-situ-Generhaltung weiterentwickeln?
- a) Was strebt die Bundesregierung in diesem Zusammenhang an?

Die Genbanken nehmen – neben Ländereinrichtungen – solche Funktionen bereits wahr. Die Weiterentwicklung entsprechender Aufgaben ist jedoch u. a. von der Nachfrage nach solchen Dienstleistungen abhängig. Diese ist bisher gering. Sollte die Nachfrage nach solchen Serviceleistungen größeren Umfang annehmen, wird zu entscheiden sein, wieweit und unter welchen Bedingungen die Genbanken diese Aufgaben aufgrund ihres Auftrages wahrnehmen können bzw. sollen.

Die bei den forstlichen Versuchsanstalten der Länder eingerichteten Forstgenbanken betreuen in Zusammenarbeit mit den zuständigen Forstdienststellen auch die in situ erhaltenen Bestände und Einzelbäume. Sie erfassen auch genetische Ressourcen der Straucharten in der freien Landschaft und stellen Saatgut aus autochthonen Vorkommen für solche Anpflanzungen bereit. Die Forstlichen Versuchsanstalten setzen das gesammelte Material bei der Forstpflanzenzüchtung ein und wirken an den Herkunft-

empfehlungen sowie bei der Erarbeitung waldbaulicher Konzeptionen der Länder mit.

8. Welche Kriterien legt die Bundesregierung für den Zugang und die Nutzung der in den Genbanken gelagerten PGR zugrunde?

Die in den öffentlichen Genbanken der Bundesrepublik Deutschland gelagerten pflanzengenetischen Ressourcen sind für Nutzer und wissenschaftliche Einrichtungen des In- und Auslandes nach wie vor grundsätzlich frei zugänglich. Es wird z. Z. geprüft, im Rahmen von Benutzungsordnungen eine Gebühr für die Materialabgabe zu erheben. Über die Kriterien für deren Bemessung ist noch nicht entschieden.

9. Aus welchen Gründen erhält die Initiative „Aufruf zur Gestaltung blühender Kulturlandschaften in West- und Ostdeutschland“ der Genbank Gatersleben, die Wildpflanzenbestände wieder in die Landschaft etablieren will, keine öffentliche Förderung, sondern muß sich ausschließlich über private Spenden finanzieren?

Bei der genannten Initiative geht es um die Wiedereinführung und Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen im Rahmen von Extensivierungsprogrammen. Träger sind die Bildungs- und Umweltwerkstatt WBU gemeinnützige Gesellschaft mbH, 16278 Greifenberg/Peetzig und die Landesanstalt für Großschutzgebiete in Eberswalde. Es trifft nicht zu, daß für die Initiative keine öffentliche Förderung eingesetzt wird.

Die Genbank des IPK (Gatersleben) hat mit den Trägern der Initiative die Abgabe von etwa 500 Saat- und Pflanzgutmustern aus allen Sortimentsgruppen vereinbart. Da die üblicherweise von der Genbank abzugebenden Mengen für das Projekt nicht ausreichen, findet in Gatersleben eine Vorvermehrung statt. Diese Arbeiten werden durch sechs Teilzeitkräfte mit je 28 Wochenstunden durchgeführt. Die Personalkosten in Höhe von etwa 156 TDM werden zu 90 % über eine Arbeitsbeschaffungsmaßnahme der Bundesanstalt für Arbeit gefördert. Aus dem Instituts-haushalt werden die restlichen 10 % der Personalkosten finanziert. Daneben werden Räume, Ackergeräte und Saatgutreinigungsges-  
telle sowie Anbauflächen des IPK zur Verfügung gestellt. Das einjährige Projekt begann am 1. November 1995.

Mit der Maßnahme soll vom IPK der wissenschaftliche Ansatz verfolgt werden, In-situ- bzw. On-farm-Erhaltungsmaßnahmen hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die jeweiligen Kulturpflanzenpopulationen zu untersuchen und mit der traditionellen Ex-situ-Erhaltung in Genbanken zu vergleichen. Neben einem intensiven Monitoring wird das Genbankmaterial einer umfassenden Charakterisierung und Evaluierung unterzogen. Wissenschaftliche Dokumentation und Auswertung dieses Langzeitprogrammes sind vorgesehen und befinden sich im Aufbau.

Der theoretische Hintergrund für dieses Programm ist beim IPK seit langem bearbeitet worden, was mit diversen Publikationen zu

diesem Thema belegt ist: Beispielsweise die Tagungen in Gatersleben (1993; Thema: „Integration of conservation strategies of plant genetic resources“, Tagungsband Proc. Int. Symp. on PGR in Europe, IPK, British Council, ZADI, 221 pp), Witzenhausen (1994; Thema: „Erhaltung pflanzengenetischer Ressourcen in der Land- und Forstwirtschaft“, Tagungsband: Schriften zu genetischen Ressourcen Bd. 1, 187 S.) und Bogensee (1995; Thema: „In-situ-Erhaltung pflanzengenetischer Ressourcen in der Bundesrepublik Deutschland am natürlichen Standort und on farm“, Tagungsband: Schriften zu genetischen Ressourcen Bd. 2, 241 S.). Besagter „Aufruf zur Gestaltung blühender Landschaften“ ist als Einleger des Tagungsbandes von 1995 publiziert worden und in Zusammenhang mit den dort veröffentlichten Berichten zu sehen.

10. Was hat die Bundesregierung bewogen, der Prioritätensetzung der „Konvention zur Erhaltung der biologischen Vielfalt“ zuzustimmen, wonach der In-situ-Erhaltung Vorrang vor der Ex-situ-Erhaltung eingeräumt wird?

Elementarer Bestandteil des Schutzes der biologischen Vielfalt ist ihr Schutz in ihrer natürlichen Umgebung (In-situ-Schutz). Ergänzendes Element stellt die Erhaltung außerhalb der natürlichen Umgebung (Ex-situ-Schutz) dar, beispielsweise in Gen- und Samenbanken sowie in zoologischen und botanischen Gärten. Die Bundesregierung ist bei den Verhandlungen zum Übereinkommen über die Biologische Vielfalt für die vorrangige Bedeutung der Erhaltung der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten in ihren natürlichen Lebensräumen (in situ) eingetreten, da sich ihrer Auffassung nach Artenschutz effektiv und nachhaltig nur durch Lebensraumschutz betreiben läßt.

Während die Ex-situ-Erhaltung wildlebender Arten eine untergeordnete Rolle spielt, ist die Erhaltung von Kulturpflanzenarten und -sorten und Nutztierassen außerhalb des natürlichen Lebensraumes möglich und sinnvoll. Sie ist u. a. sinnvoll, weil das entsprechende genetische Material einer intensiven Erforschung und permanenten züchterischen Weiterentwicklung (unter Rückgriff auf frühere Zuchtformen) unterliegt.

11. Welche konkreten Maßnahmen des Natur- und Biotopschutzes wurden bisher ergriffen, um der In-situ-Erhaltung von Wildmaterial (als PGR) nachzukommen?
  - a) Welche Maßnahmen sind in Planung?

Die In-situ-Erhaltung von Wildmaterial als pflanzengenetische Ressourcen wird in der Bundesrepublik Deutschland durch die §§ 12 bis 18 (Gebietsschutz) des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) geleistet. Damit ist ein naturschutzfachlich abgestuftes Regelwerk vorhanden, das den unterschiedlichen Schutzbedürfnissen und Schutzziele für wildlebende Pflanzen gerecht wird. Hierbei hat der Bund nur eine Rahmenkompetenz; die inhaltliche Ausfüllung, z. B. durch entsprechende Schutzgebietsausweisung, fällt in die Zuständigkeit der Länder. So haben z. B. die in den neuen Ländern aus-

gewiesenen Biosphärenreservate die Problematik der In-situ-Bewahrung von pflanzengenetischen Ressourcen in ihr Konzept aufgenommen. Im Rahmen der Novellierung des BNatSchG soll diese Gebietskategorie mit entsprechender Zielbestimmung in das Gesetz aufgenommen werden.

Eine finanzielle Förderung von In-situ-Schutzmaßnahmen durch den Bund ist unter dem Gesichtspunkt der „gesamtstaatlichen Repräsentation“ möglich. Im Rahmen des Förderprogramms „Errichtung und Sicherung schutzwürdiger Teile von Natur und Landschaft mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung“ wird hiervon Gebrauch gemacht. In diesem Programm stellt die Bundesregierung seit 1979 Finanzmittel zur dauerhaften Sicherung besonders bedeutender Landschaftsbestandteile zur Verfügung. Dabei muß es sich um Gebiete handeln, die Lebensräume gefährdeter oder vom Aussterben bedrohter Arten bzw. pflanzengenetischer Ressourcen (PGR) beinhalten.

Die Maßnahmen des Bundes und der Länder zur Erhaltung pflanzengenetischer (einschließlich forstgenetischer) Ressourcen sind im deutschen Bericht an die FAO zur Vierten Internationalen Technischen Konferenz über pflanzengenetische Ressourcen zusammengefaßt. Eine eingehendere Darstellung der bisher zu forstlichen Genressourcen ergriffenen und weiterhin geplanten Maßnahmen ergibt sich aus den Tätigkeitsberichten der Bund-Länder-Arbeitsgruppe „Erhaltung forstlicher Genressourcen“. Der Bericht für die Jahre 1994/95 wurde Mitte 1996 fertiggestellt.

12. Welche konkreten Maßnahmen hat die Bundesregierung bisher ergriffen oder sind in Planung, um PGR In-situ-on-farm zu erhalten?
  - a) Handelt es sich dabei um Programme auf einer Kleinstfläche, oder sind auch größere bewirtschaftete Flächen in bestimmten Gebieten betroffen?
  - b) Welche Rolle kommt nach Ansicht der Bundesregierung der praktischen Land- und Forstwirtschaft bei der In-situ-on-farm-Erhaltung zu?

Bei der In-situ-on-farm-Erhaltung pflanzengenetischer Ressourcen kommt der praktischen Landwirtschaft naturgemäß eine große Bedeutung zu. Diese Form der Erhaltung fällt nach der Kompetenzordnung des Grundgesetzes in die Zuständigkeit der Länder.

Die Bundesregierung war seinerzeit mit Erfolg dafür eingetreten, daß auf EG-Ebene im Rahmen der Verordnung (EWG) Nr. 2078/92 für umweltgerechte und den natürlichen Lebensraum schützende landwirtschaftliche Produktionsverfahren die In-situ-on-farm-Erhaltung pflanzengenetischer Ressourcen als Fördertatbestand aufgenommen wird. Auf der Basis dieser Verordnung erfolgt bereits eine Förderung im Rahmen von Agrarumweltprogrammen der Länder. Für die weitere Umsetzung dieses Fördertatbestandes sind Konzepte und präzisierende Durchführungsbestimmungen zu entwickeln. Die Bundesregierung hat darauf in ihrem Bericht an die EU-Kommission im Rahmen der laufenden Evaluierung der Verordnung (EWG) Nr. 2078/92 hingewiesen.



Praktische Forstwirtschaft betreibt keine „On-farm-Erhaltung“, sondern In-situ-Erhaltung am natürlichen Wuchsort. Auch die Waldrandpflege dient der Erhaltung der genetischen Ressourcen heimischer Baum- und Straucharten.

13. Ist die gegenwärtige Nutzung der noch vorhandenen PGR in der Bundesrepublik Deutschland nach Ansicht der Bundesregierung mit der Erhaltung und geforderten „nachhaltigen Nutzung“ vereinbar?
- a) Wo liegt gezielter Handlungsbedarf?

Die Bundesregierung geht davon aus, daß eine ordnungsgemäße Land- und Forstwirtschaft, wie sie in den einschlägigen Rechtsgrundlagen definiert ist, auch den Erfordernissen der Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der pflanzengenetischen Ressourcen für die Ernährung und Landwirtschaft sowie der forstgenetischen Ressourcen Rechnung trägt. Im übrigen wird dies in besonderen Fällen durch Regelungen im Rahmen des Umwelt- und Naturschutzrechtes zusätzlich gewährleistet.

14. Welche Maßnahmen will die Bundesregierung in die Wege leiten, um zu schlüssigen Konzepten zu kommen, wie die In-situ-Erhaltung in der Bundesrepublik Deutschland die ihr zugesprochene zentrale Rolle einnehmen kann?
- a) Wie gliedert sich dieses Konzept in eine umfassende und auch internationale Strategie für den Gesamtbereich der biologischen Vielfalt ein?

In Ergänzung der Antworten zu den Fragen 4, 7 und 9 bis 12 wird darauf hingewiesen, daß die Bundesrepublik Deutschland – ausgehend vom Artikel 6 des Übereinkommens über die Biologische Vielfalt – verpflichtet ist, Strategien, Pläne oder Programme zur nationalen Umsetzung der Verpflichtungen, auch die der In-situ-Erhaltung, vorzulegen. Die 2. Vertragsstaatenkonferenz des Übereinkommens hatte Ende 1995 beschlossen, daß erstmals im Jahr 1997 Nationalberichte vorzulegen sind, die die generellen nationalen Maßnahmen zur Umsetzung der Verpflichtungen des Übereinkommens beschreiben sollen. Ein solcher Bericht wird durch die Bundesregierung vorbereitet. Sie hat im Vorgriff bereits 1995 der Vertragsstaatenkonferenz einen Bericht zur Umsetzung des Übereinkommens in Deutschland vorgelegt. Darin ist dargelegt, welche Rolle auch die In-situ-Erhaltung einnimmt, welche Erhaltungsmaßnahmen bereits umgesetzt sind oder im Rahmen der laufenden nationalen Naturschutzpolitik und der dortigen spezifischen Regelungen umgesetzt werden.

Im Globalen Aktionsplan für die Erhaltung und nachhaltige Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen, der auf der Vierten Technischen FAO-Konferenz über pflanzengenetische Ressourcen im Juni 1996 beschlossen wurde, ist die In-situ-Erhaltung und Entwicklung pflanzengenetischer Ressourcen für die Ernährung und Landwirtschaft als eines der vier prioritären Handlungsfelder festgelegt. Es wurde auch beschlossen, daß die FAO-Mitgliedstaaten ihre Prioritäten sowohl im Lichte der Maßnahmenvor-

schläge des Globalen Aktionsplanes als auch im Rahmen ihrer landwirtschaftlichen Entwicklungsziele festlegen (siehe Konferenzbericht ITCPCR/96/REP, Nr. 23). Die Bundesregierung hatte in ihrem nationalen Bericht für diese Konferenz u. a. bereits ihr Konzept für In-situ-Erhaltung in Deutschland dargestellt.

Die Bundesregierung hat als Gastgeberland dieser FAO-Konferenz (Leipzig 17. bis 23. Juni 1996) in besonderer Weise zur Erörterung u. a. der in der Frage angesprochenen Thematik auf internationaler Ebene und zur Verabschiedung des genannten Globalen Aktionsplans, der ein wichtiges Element des Globalen Systems der FAO für die Erhaltung und nachhaltige Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen darstellt, beigetragen.

- b) Warum ist die Bundesrepublik Deutschland bisher ihrer Verpflichtung, die sie durch die Internationale Konvention über Biologische Vielfalt (CBD) eingegangen ist, nicht nachgekommen und hat eine solche umfassende Strategie entwickelt?

Wie aus der Antwort zu Frage 14 a) hervorgeht, ist die Bundesregierung ihren Verpflichtungen nach dem Übereinkommen über die Biologische Vielfalt bisher nachgekommen; sie wird ihnen auch weiterhin entsprechen.

15. Wieviel der staatlichen Zuschußmittel für den Bereich der Erhaltung pflanzengenetischer Ressourcen bei landwirtschaftlichen Kulturpflanzen fließen in Ex-situ-, und wieviel in In-situ-Maßnahmen?

Die für die Ex-situ-Erhaltung in Deutschland aufgebrauchten Mittel werden auf jährlich insgesamt rd. 15 Mio. DM veranschlagt. Angaben über die für die In-situ-Erhaltung beanspruchten Mittel liegen der Bundesregierung nicht vor, da sie im wesentlichen von den Ländern im Rahmen von allgemeinen Agrarumweltprogrammen aufgebracht und statistisch nicht gesondert erfaßt werden.

16. Worin liegen nach Ansicht der Bundesregierung die Gründe, daß dem bisher einzigen offiziellen In-situ-on-farm-Erhaltungsprojekt der Bundesrepublik Deutschland, das in drei Biosphärenreservaten in Brandenburg mit alten Weizen-, Roggen-, Kartoffel- und Gemüsesorten durchgeführt wird, das finanzielle Aus droht?

Das genannte Projekt ist ein vom Land Brandenburg gefördertes Vorhaben. Die Bundesregierung kann weder bestätigen, daß diesem Projekt das „Aus“ droht, noch – wenn dies der Fall wäre – wo ggf. die Gründe dafür liegen.

17. Wie schätzt die Bundesregierung den Wert der Arbeit privater Erhaltungsinitiativen ein?
- a) Sind sie im Rahmen der Prioritätenverlagerung zur In-situ-Erhaltung förderungswürdig, und wird die Bundesrepublik Deutschland zukünftig eine entsprechende Förderung gewähren?

Die zahlreichen und vielfältigen privaten Initiativen zur Erhaltung und Wiedereinführung alter und gefährdeter Nutzpflanzenarten bzw. -sorten sowie Nutztierassen sind sehr verdienstvoll und im Rahmen der Kompetenzordnung der Bundesrepublik Deutschland einer Unterstützung zugänglich. Dies geschieht bei Streuobstwiesen und Nutztieren im Rahmen von Agrarumweltprogrammen einiger Länder bereits mit finanzieller Beteiligung der EU auf der Grundlage der Verordnung über eine umweltverträgliche und den natürlichen Lebensraum schützende Landwirtschaft (VO 2078/92/EWG). Wichtige Unterstützungsleistungen können aber auch bereits fachliche Beratung und die Koordination von Maßnahmen sein. Die Forderung nach einem speziellen Bundesprogramm zur „In-situ-on-farm-Erhaltung“ mit entsprechender Mittelausstattung muß vom Bund abgelehnt werden, da für die geforderte Maßnahme keine Finanzierungs-kompetenz auf Bundesebene vorliegt. Im übrigen wird hierzu auch auf die Antwort zu Frage 12 verwiesen.

18. Sieht die Bundesregierung in Risiken durch gentechnisch veränderte Pflanzen eine mögliche Bedrohung der PGR?
- a) Sollte deshalb das Thema der biologischen Sicherheit (biosafety) Bestandteil der Diskussion sowohl der nationalen Strategie als auch des Weltaktionsplanes zu PGR sein, der bei der 4. Technischen Konferenz der FAO in Leipzig verabschiedet werden soll?

Nein. Das Thema ist auch nicht Bestandteil der Diskussion über den Globalen Aktionsplan gewesen, der im Rahmen der Vierten Internationalen Technischen Konferenz über pflanzengenetische Ressourcen erörtert und im Konsens der teilnehmenden 150 Staaten angenommen wurde. Es ist jedoch Gegenstand der Verhandlungen über ein „Biosafety-Protokoll“, das im Rahmen des Übereinkommens über die Biologische Vielfalt zur weiteren Beratung und ggf. Beschlußfassung ansteht.

19. Beabsichtigt die Bundesregierung, der Forderung nach einer Kennzeichnungspflicht von gentechnisch verändertem Saatgut nachzukommen, die insbesondere von Verbänden des ökologischen Landbaus erhoben wird, da die Verwendung derartiger Sorten bei dieser Anbauweise abgelehnt wird?

Die Bundesregierung tritt dafür ein, daß gentechnisch veränderte Lebensmittel umfassend gekennzeichnet werden. Dies erfordert, daß auch Saatgut gentechnisch veränderter Nutzpflanzensorten, aus dem Lebensmittel gewonnen werden, entsprechend zu kennzeichnen sein wird. Dieses Erfordernis der Kennzeichnung von Saatgut gilt auch für den Ökolandbau, bei dem die Bundesregierung im Rahmen der Öko-Verordnung der EU für ein befristetes Verbot des Einsatzes von gentechnisch veränderten Organismen eintritt. Ein unmittelbarer Sachzusammenhang zwischen der Kennzeichnung gentechnisch veränderter Sorten und der Förderung der biologischen Vielfalt im Nutzpflanzenbereich besteht nicht.

Bis zur Verabschiedung einer speziellen Rechtsgrundlage richtet sich die Kennzeichnung für gentechnisch hergestellte Lebensmittel nach dem geltenden nationalen und EG-Recht, d. h. nach dem Gentechnikgesetz bzw. nach der Richtlinie 90/220/EWG. Die Kennzeichnungsregelung im Entwurf für eine EU-Verordnung des Europäischen Parlamentes und des Rates über neuartige Lebensmittel und neuartige Lebensmittelzutaten (sog. Novel-Food-VO) ist derzeit zwischen dem Rat und dem Europäischen Parlament noch strittig. Das Ergebnis des zu erwartenden Vermittlungsverfahrens bleibt abzuwarten.

Eine Rechtsgrundlage für die Kennzeichnung von gentechnisch veränderten Saatgutsorten besteht z. Z. nicht. Sie wäre im Rahmen der anstehenden Novellierung des EG-Saatgutrechts zu schaffen.

Bei der anstehenden Revision des OECD-Schemas zur Kontrolle von forstlichem Vermehrungsgut im internationalen Handel setzt sich die Bundesregierung für eine Kennzeichnung gentechnisch veränderten forstlichen Vermehrungsgutes ein.

20. Sieht die Bundesregierung in der sich abzeichnenden Konzentration in der Saatgutbranche durch die neuen Technologien und das Vordringen von branchenfremden Züchtungsfirmen, die durch vertikale Konzentration branchenfremde Interessen verfolgen, eine Gefahr für die Vielfalt der Züchtungsziele, der Züchtungsergebnisse und der mittelständisch geprägten Saatzeit in Deutschland?

Eine Konzentration in der Saatgutbranche würde in der Tat den bisher überwiegend mittelständisch geprägten Charakter der Saatzeit in Deutschland verändern. Der Bundesregierung liegen allerdings keine Informationen vor, die den in der Frage festgestellten Sachverhalt und Zusammenhang für die Bundesrepublik Deutschland bestätigen.

21. Ist nach Ansicht der Bundesregierung die Zahl an zugelassenen Sorten ein aussagekräftiges Maß für die genetische Vielfalt in der Landwirtschaft und die Auswirkung des Sortenschutzes?
- a) Wenn nein, welche weiteren Indikatoren scheinen der Bundesregierung aussagekräftig?

Die Zahl an zugelassenen Sorten kann als ein Maß für die genetische Vielfalt in der Landwirtschaft herangezogen werden. Beispielsweise ist die Zahl der national zugelassenen Sorten heute um das Dreifache höher als noch in den 70er Jahren. Da das Sortenschutzrecht als privates gewerbliches Schutzrecht Innovationen in der Pflanzenzüchtung ermöglicht und fördert, kann die Zahl an zugelassenen Sorten auch unmittelbar auf Auswirkungen des Sortenschutzrechtes zurückgeführt werden.

Über die Zahl der zugelassenen Sorten hinaus ist auch der Anbauumfang einzelner zugelassener Sorten zu berücksichtigen. Diesbezüglich spielen (bei einzelnen Fruchtarten unterschiedlich) allerdings nur wenige Sorten eine bedeutendere Rolle. Zuverlässigere Aussagen über das Maß genetischer Vielfalt sind nur auf molekulargenetischer Ebene durch Ermittlung der genetischen

Diversität zwischen Sorten und des Grades der Heterozygotie innerhalb einer Sorte möglich. Unabhängig von der Zahl zugelassener Sorten und ihres Anbauumfangs ist auch die Zahl der regional angebauten Fruchtarten als Maß für genetische Vielfalt in der Landwirtschaft von Bedeutung.

22. Wie hoch sind die staatlichen Aufwendungen in der Bundesrepublik Deutschland für die Züchtungsforschung?
- a) Wie teilt sich diese Forschungsförderung zwischen den verschiedenen Bundesressorts und zwischen Ländern und Bund auf?

Bei den staatlichen Aufwendungen für die Forschung wird nach den Kategorien des Bundesberichts Forschung unterschieden. Züchtungsforschung ist den Förderbereichen „Biotechnologie“ und „Forschung und Entwicklung in der Land- und Forstwirtschaft sowie der Fischerei“ zugeordnet. Eine weitergehende Aufgliederung wird nicht vorgenommen, so daß eine genaue Quantifizierung der staatlichen Aufwendungen für die Züchtungsforschung nicht möglich ist. Von Bedeutung für die Pflanzenzüchtung sind auf Bundesebene vor allem der Förderbereich „Pflanzenzüchtung, Pflanzenschutz“ im Rahmen des Regierungsprogramms „Biotechnologie 2000“ des Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF) sowie die Projektförderung aus Mitteln des Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (BML). Im Bereich Nachwachsende Rohstoffe werden zudem zahlreiche züchtungsrelevante Fragen von der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR) bearbeitet und vom BML gefördert. Im Bereich der Ressortforschung des BML betreibt die Bundesanstalt für Züchtungsforschung an Kulturpflanzen (BAZ) mit einem Jahresetat von rd. 40 Mio. DM Züchtungsforschung an landwirtschaftlichen Kulturpflanzen. Eine bedeutende Rolle spielen auf Länderebene die einschlägigen Institute der Hochschulen. Bedeutung haben auch Institute der Blauen Liste und der Max-Planck-Gesellschaft. Züchtungsforschung an Forstpflanzen wird an der Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft und an den Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalten der Länder betrieben. Nach überschlägigen Schätzungen kann die Förderung der Züchtungsforschung in der Bundesrepublik Deutschland auf rd. 200 Mio. DM/Jahr veranschlagt werden. Davon entfallen etwa die Hälfte jeweils auf Bund und Länder und bezüglich des Bundesanteils jeweils etwa die Hälfte auf BML und BMBF.

- b) Gibt es in diesem Bereich eine abgestimmte Forschungsstrategie?

Züchtungsforschung gehört zu den vier Programmbereichen, die Gegenstand der Ressortforschung im Geschäftsbereich des BML sind.

Mit der Gründung der Bundesanstalt für Züchtungsforschung an Kulturpflanzen (BAZ) im Jahre 1992 wurde eine Ressortfor-

schungseinrichtung geschaffen, die insbesondere zur Förderung der Pflanzenzüchtung im Sinne einer umweltverträglichen, nachhaltigen Landwirtschaft beitragen soll. Die BAZ betreibt Forschung zu Fragen der Resistenz und Toleranz von Kulturpflanzen gegen Schadeinflüsse, zur Entwicklung neuer Züchtungsstrategien, zur Verbesserung der Qualität pflanzlicher Produkte und zur Erweiterung des Kulturartenspektrums. Hiermit werden u. a. wissenschaftliche Grundlagen für eine nachhaltige und umweltverträgliche landwirtschaftliche Produktion weiterentwickelt. Die Ausrichtung und Verknüpfung der Forschungsarbeiten der BAZ mit den Arbeiten anderer Forschungseinrichtungen im Geschäftsbereich des BML erfolgt durch den Forschungsrahmenplan des BML. Die Züchtungsforschung ist insoweit ein Teil des gesamten BML-Forschungskonzeptes, das mit seinen disziplin- und anstaltsübergreifenden vier Programmbereichen auf die Ziele und Maßnahmen der Agrarpolitik der Bundesregierung ausgerichtet ist.

Informationen zu laufenden Forschungsthemen und erreichten Ergebnissen stehen im Rahmen des Agrarinformations- und -dokumentationssystems der Zentralstelle für Agrardokumentation und -information (ZADI), Bonn, frei zur Verfügung. Die ZADI erhebt jährlich neu begonnene Forschungsvorhaben im Agrarbereich und unterhält eine Datenbank AGRAR-FORSCHUNGSVORHABEN. Eine Übersicht zu verschiedenen Forschungsaktivitäten ist z. B. anhand dieser Daten möglich.

Die Abstimmung der Aktivitäten von Bund und Ländern erfolgt im Rahmen eines festgelegten Koordinierungsverfahrens, das auch die Wissenschaftsgemeinschaft Blaue Liste (WBL) einbezieht. Im übrigen ist zu sagen, daß eine abgestimmte Förderung der Biotechnologie im Bereich Pflanzenzüchtung/Pflanzengesundheit im Rahmen des Programms der Bundesregierung „Biotechnologie 2000“ erfolgt. Die Bund-Länder-Arbeitsgruppe zu Nachwachsenen Rohstoffen erörtert und konzipiert Forschungsstrategien auf diesem Gebiet und eine Länderarbeitsgemeinschaft unter Beteiligung der Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft befaßt sich mit der Koordinierung der angewandten Forstpflanzenzüchtung.

- c) Welcher Anteil der gesamten staatlich geförderten Züchtungsforschung schließt moderne bio- und gentechnologische Methoden explizit mit ein?

Die modernen Methoden der Biotechnologie und Gentechnik sind mittlerweile in allen Bereichen integraler Bestandteil moderner Züchtungsforschung. Molekularbiologische Methoden stellen eine konsequente Weiterentwicklung des bisherigen Methodenspektrums dar und führen im allgemeinen nur in Kombination mit diesem zum gewünschten Ziel. Eine isolierte Betrachtung und Beurteilung, wie sie zur detaillierten Beantwortung der Frage nötig wäre, ist kaum möglich und erscheint auch nicht sinnvoll.

- d) Welcher Anteil dient der konventionellen Züchtung mit Extensivierungszielen?

Der Verbesserung der Anbaueigenschaften von Pflanzen unter Umweltaspekten (einschließlich der Verringerung des Einsatzes von Pflanzenschutz- und Düngemitteln) wird – unabhängig von der Züchtungsmethodik – hohe Priorität eingeräumt. Eine genaue Bezifferung des Anteils der darauf ausgerichteten Forschung ist nicht möglich. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, daß ein Großteil aller Aktivitäten direkt oder indirekt diesem Ziel zugute kommt.

- e) Welche Förderung kommt der expliziten Züchtung für den ökologischen Landbau zugute?

Eine spezielle Förderung von Züchtungsforschung für den ökologischen Landbau gibt es derzeit nicht. Im übrigen wird auf die Antwort zu Frage 23 und 23 a) verwiesen.

- f) Inwieweit ist die staatliche Züchtungsforschung reine Vorleistung für die private Züchtung?

Mit der Antwort auf die Frage 22 b) wurden bereits die Ziele und der Rahmen der staatlichen Ressortforschung im Geschäftsbereich des BML erläutert. Die Ressortforschung im Bereich der Züchtung dient, ebenso wie in den anderen Programmbereichen, in erster Linie zur Schaffung wissenschaftlicher Grundlagen als Entscheidungshilfen für legislative und administrative Maßnahmen zur Erreichung der agrarpolitischen Ziele der Bundesregierung. In diesem Rahmen trägt sie auch dazu bei, den wissenschaftlichen Erkenntnisstand zum Nutzen des Gemeinwohles und insbesondere der Zielgruppen der Agrarpolitik zu erweitern.

Ein wichtiges Ziel der BML-Züchtungsforschung ist die Verbreiterung der genetischen Basis von Kulturpflanzen und des Kulturpflanzenspektrums im Hinblick auf agrarpolitisch erwünschte Ziele. Die durch Veröffentlichung zugänglichen Ergebnisse aus staatlicher Züchtungsforschung ebenso wie das durch Forschung gewonnene Material stehen den mittelständisch strukturierten Pflanzenzuchtbetrieben für ihre Arbeit zur Entwicklung von neuem Sortenmaterial zur Verfügung. Dabei wird mit staatlicher Hilfe in der Züchtungsforschung lediglich Basismaterial entwickelt. Eine Ausnahme bilden nur Obst und Rebe, bei denen in der BAZ auch die Sortenentwicklung betrieben wird. Die Privatwirtschaft entfaltet hier keine ausreichenden Aktivitäten, da die Zuchtprozesse bei Dauerkulturen besonders langwierig sind und sowohl mit hohen Kosten als auch mit einem hohen Risiko verbunden sind. Die Umsetzung von Ergebnissen aus der Ressortforschung verbessert somit die Möglichkeiten der mittelständischen Pflanzenzuchtbetriebe, Sortenmaterial mit den im Interesse einer umweltgerechten und qualitätsorientierten Agrarproduktion ge-

wünschten Eigenschaften (wie z. B. Resistenz gegen Schaderreger und hoher Produktqualität) der Landwirtschaft zur Verfügung zu stellen.

- g) Haben die privaten Züchtungen Einfluß auf die Konzipierung der staatlichen Forschungsprojekte?

Auf die Antwort zu den Fragen 22 b) und 22 f) wird hierzu verwiesen. Die Belange und Interessen der privaten Züchter finden, soweit sie agrarpolitisch für die Bundesregierung relevant sind, Berücksichtigung. Hierzu trägt auch der Dialog zwischen der Bundesanstalt für Züchtungsforschung an Kulturpflanzen (BAZ) und der Gemeinschaft zur Förderung der privaten deutschen Pflanzenzüchtung (GFP) bei, die in den Gremien der BAZ vertreten ist. Darüber hinaus ist die BML-Ressortforschung aber auch offen für den Dialog mit anderen Gremien und Interessengruppen.

23. Ließen sich der ökologische Landbau und andere extensive Wirtschaftsformen noch dadurch optimieren, daß Sorten speziell für ihre Bedürfnisse entwickelt würden?
- a) Wäre eine Unterstützung entsprechender Züchtungsprogramme durch öffentliche Forschungsförderung ein wichtiger Impuls für die verbesserte Wirtschaftlichkeit des ökologischen Landbaus und gleichzeitig ein Beitrag zur Reduzierung der genetischen Uniformität?

Untersuchungen des Bundessortenamtes in Zusammenarbeit mit Fachgebieten für ökologischen Landbau an den Universitäten haben gezeigt, daß sich die nach dem Saatgutverkehrsgesetz zugelassenen Sorten gleichermaßen für den ökologischen und den konventionellen Anbau eignen. Der ökologische Landbau profitiert somit vom allgemeinen Züchtungsfortschritt durch verbesserte Resistenzeigenschaften, höhere Erträge und eine gute Produktqualität. In zunehmendem Maße werden auch Eigenschaften, die für den ökologischen Landbau von besonderer Bedeutung sind (wie z. B. die Low-Input-Eignung), berücksichtigt. Die Bundesregierung sieht daher keine Notwendigkeit, den ökologischen Landbau in diesen Bereichen besonders oder gesondert zu fördern.